

**Doplňkový text pro práci se specializovanými mapovými
vrstvami ke vsakování odpadních vod do vod podzemních
včetně pracovních a interaktivních map**

Výzkumný záměr MŽP 0002071101

Výzkum a ochrana hydrosféry - výzkum vztahů a procesů ve vodní složce životního prostředí, orientovaný na vliv antropogenních tlaků, její trvalé užívání a ochranu, včetně legislativních nástrojů

Subprojekt 3621 - Vypouštění odpadních vod přes půdní vrstvy do vod podzemních

Řešitelé: Ing. Kateřina Poláková, Mgr. Pavel Eckhardt

Obsah:

Úvod	3
1. Analýza mapových zdrojů	3
1.1 ISVS - VODA	3
1.2 DIBAVOD.....	3
1.3 HEIS VÚV	4
2. Tvorba mapových podkladů	4
2.1 GIS analýza	4
2.2 Mapa limitů pro umístění vsakovacího prvku.....	5
2.3 Mapa limitů pro lokalizaci oblastí vstupu vsakované vody do zóny saturace	6
2.4 Pracovní mapy limitů.....	7
2.5 Interaktivní mapy.....	8
Seznam použitých zkratk	10
Výběr z použité literatury a podkladů	11
Přílohy:	11
Příloha 1: Limity pro umístění vsakovacího prvku – barevná kategorizace.....	12
Příloha 2: Limity pro umístění vsakovacího prvku – zdroje dat.....	17
Příloha 3: Limity pro umístění vsakovacího prvku – náhled obsahu mapy.....	20
Příloha 4: Limity pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace – barevná kategorizace	21
Příloha 5: Limity pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace – zdroje dat	24
Příloha 6: Limity pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace – náhled obsahu mapy.....	25

Úvod

Předkládaný výstup byl zpracován v rámci výzkumného záměru MŽP 0002071101 „Výzkum a ochrana hydrosféry - výzkum vztahů a procesů ve vodní složce životního prostředí, orientovaný na vliv antropogenních tlaků, její trvalé užívání a ochranu, včetně legislativních nástrojů“ (dále jen Výzkumný záměr), popisuje část výsledků subprojektu 3621. Práce se zaměřuje na vytvoření doprovodného textu pro práci s mapovými podklady.

1. Analýza mapových zdrojů

V souladu s obsahem povinné osnovy vyjádření s odbornou způsobilostí podle obsahu certifikované metodiky, resp. připravovaného metodického pokynu byl vytvořen seznam limitů, které musí být zohledněny při vypracování vyjádření ke vsakování odpadních přes půdní vrstvy do vod podzemních.

Tyto limity lze rozdělit do dvou kategorií, a to na:

- limity, které znemožňují nebo omezují výstavbu vsakovacího prvku jako součásti domovní čistírny odpadních vod, a
- limity, které znemožňují nebo omezují možnost vyjádření kladného stanoviska na základě výsledků konceptuálního modelu vypouštění (předpokládané lokalizace oblastí vstupu vsakované odpadní vody do vody podzemní, resp. zóny saturace).

Následně byla provedena analýza dostupných datových zdrojů, resp. mapových podkladů k těmto limitům.

1.1 ISVS - VODA

Kompetence v evidenci stanovuje vyhláška č. 391/2004 Sb., o rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy. Proto byly prověřeny dostupné zdroje portálu ISVS – VODA na internetové adrese <http://voda.gov.cz>.

1.2 DIBAVOD

Jako další zdroj dat byla využita Digitální Báze VOdohospodářských Dat (DIBAVOD) na internetové adrese <http://www.dibavod.cz/>, což je průběžně aktualizovaný a doplňovaný "živý produkt" spravovaný a vyvíjený na Oddělení geografických informačních systémů a kartografie VÚV TGM,v.v.i. Vybrané datové vrstvy objektů DIBAVOD jsou poskytovány zdarma ke stažení ve formátu ESRI shapefile komprimovaném do archivu (.zip).

DIBAVOD je pracovní označení návrhu katalogu typů objektů jako tématické vodohospodářské nadstavby ZABAGED®. Je to referenční geografická databáze vytvořená primárně z odpovídajících vrstev ZABAGED® a cílově určená pro tvorbu tématických kartografických výstupů s vodohospodářskou tematikou a tematikou ochrany vod nad Základní mapou ČR 1:10 000, resp. 1: 50 000, včetně Mapy záplavových území ČR 1:10 000, a dále pro prostorové analýzy v prostředí geografických informačních systémů a zpracování reportingových dat podle Rámcové směrnice 2000/60/ES v oblasti vodní politiky.

ZABAGED® je digitální geografický model území České republiky, který je spravován Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním (ČÚZK) a který svou přesností a podrobností

zobrazení geografické reality odpovídá přesnosti a podrobnosti Základní mapy České republiky v měřítku 1:10 000 (ZM 10). Obsah ZABAGED® tvoří 106 typů geografických objektů zobrazených v databázi vektorovým polohopisem a příslušnými popisnými a kvalitativními atributy. ZABAGED® obsahuje informace o sídlech, komunikacích, rozvodných sítích a produktovodech, vodstvu, územních jednotkách a chráněných územích, vegetaci a povrchu a prvcích terénního reliéfu. Součástí ZABAGED® jsou i vybrané údaje o geodetických, výškových a tíhových bodech na území České republiky a výškopis reprezentovaný prostorovým 3D souborem vrstevnic.

1.3 HEIS VÚV

Dalším zdrojem dat byl Hydroekologický informační systém VÚV TGM, v.v.i., (HEIS VÚV) na internetové adrese <http://heis.vuv.cz/>, který je jedním z dílčích informačních systémů Hydroekologického informačního systému ČR (HEIS ČR), vytvářeného k zabezpečení jednotného informačního systému pro podporu státní správy ve vodním hospodářství s vazbou na Státní informační systém a další subsystémy Jednotného informačního systému životního prostředí (JISŽP).

Ve VÚV TGM, v.v.i., je HEIS VÚV provozován jako centrální informační systém odborných útvarů ústavu a poskytuje informační zázemí pro řešení jejich úkolů. Od roku 2003 se HEIS VÚV rovněž podílí na zabezpečení povinností VÚV TGM, v.v.i., vztahujících se k problematice provozu informačních systémů veřejné správy (ISVS).

2. Tvorba mapových podkladů

Dostupné datové zdroje, resp. mapové podklady k oběma skupinám limitů, byly využity pro zpracování specializované mapové vrstvy jako doplňkového nástroje (pomůcky) pro vypracování vyjádření osoby s odbornou způsobilostí. Nad vybranými mapovými vrstvami byla provedena GIS analýza, jejíž výsledky jsou obsaženy ve dvou specializovaných mapách s odborným obsahem. Těmito specializovanými mapami jsou:

- Mapa limitů pro umístění vsakovacího prvku a
- Mapa limitů pro lokalizaci oblastí vstupu vsakované vody do zóny saturace.

Obě pracovní mapy jsou rovněž zpracovány jako interaktivní mapy v měřítku 1 : 50 000 a umístěny na internetové adrese <http://heis.vuv.cz/projekty/mapyvsakovaniiodpadnichvod> (viz kapitola 2.5).

2.1 GIS analýza

Jednotlivé limity v obou seznamech byly na základě barevného klíče (princip semaforu – červená, oranžová, žlutá) rozděleny do kategorií podle závažnosti. Přehled jednotlivých limitů (případně jejich modifikací) pro obě specializované mapy, jsou uvedeny v přílohách 1 a 4 (tabulky 1 a 3).

Barva posuzovaného území v mapě označuje případnou existenci alespoň jednoho z limitů, který se nachází v jedné ze tří barevných kategorií (červená, oranžová a žlutá). Přitom platí, že pokud se v posuzované lokalitě vyskytuje více limitů z různých kategorií závažnosti, pak určujícím je limit nejzávažnější (červená).

Plošné, liniové i bodové prvky byly sjednoceny podle barevného klíče, bodové a liniové prvky jsou umístěny nad plošnými a zároveň nejvýše je umístěná barva červená a nejnižší zelená.

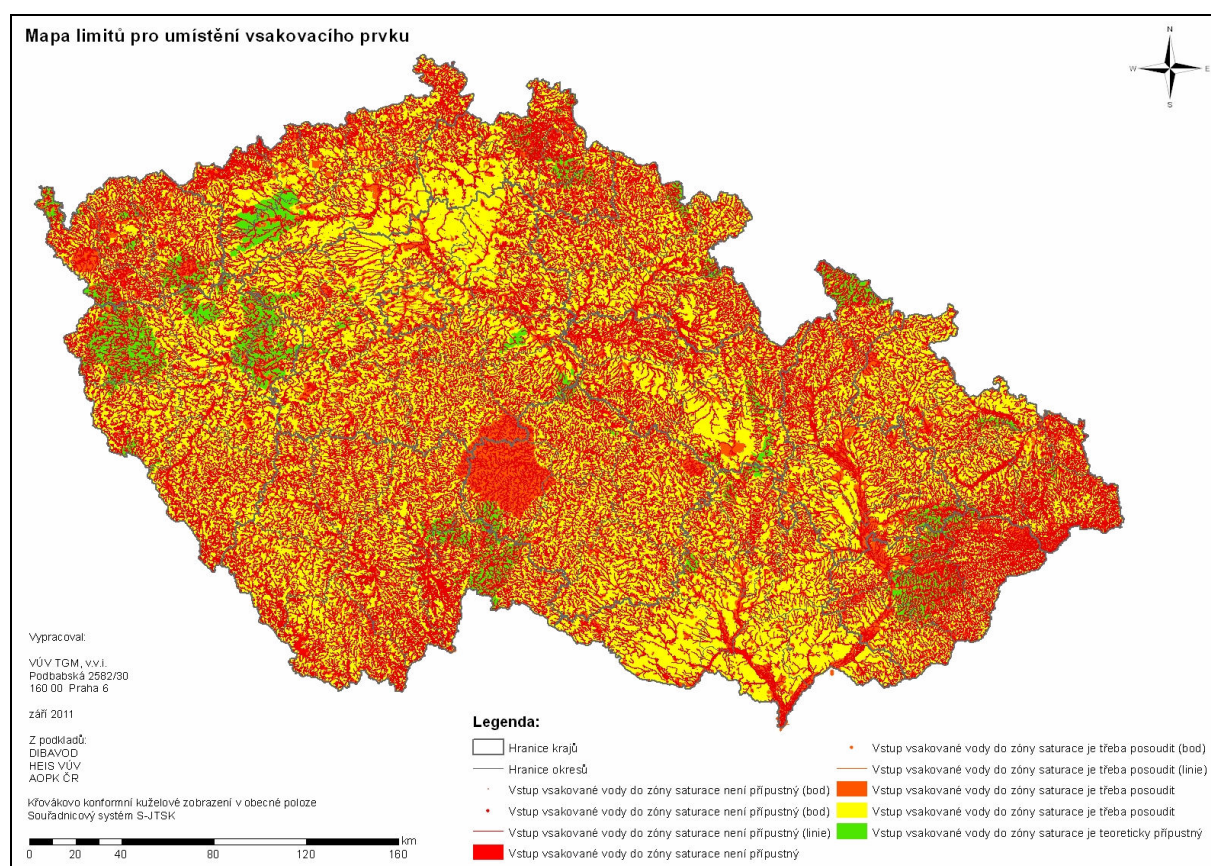
2.2 Mapa limitů pro umístění vsakovacího prvku

První mapa souvisí s lokalizací samotného vsakovacího prvku jako součásti čistírný odpadních vod a na základě barevného klíče (princip semaforu) vymezuje následující oblasti:

- umístění vsakovacího prvku je v posuzované lokalitě teoreticky přípustné (zelená),
- pro umístění vsakovacího prvku se v posuzované lokalitě vyskytují limitující okolnosti, které je nutné individuálně posoudit (žlutá a oranžová), a
- umístění vsakovacího prvku v posuzované lokalitě není přípustné (červená).

Náhled mapy vhodnosti umístění vsakovacího prvku ukazuje obrázek 1.

Obr. 1 Mapa limitů pro umístění vsakovacího prvku v měřítku 1 : 1 250 000



Přehled limitů pro umístění vsakovacího prvku, pro které byly získány mapové podklady a které byly použity v GISových analýzách při tvorbě odborné mapové vrstvy, je uveden v tabulce 1 v Příloze 1.

Přehled zdrojů (poskytovatelů) a názvů jednotlivých vrstev použitých mapových podkladů je uveden v tabulce 2 v Příloze 2.

Náhled obsahu mapy ukazuje obrázek 6 v Příloze 3.

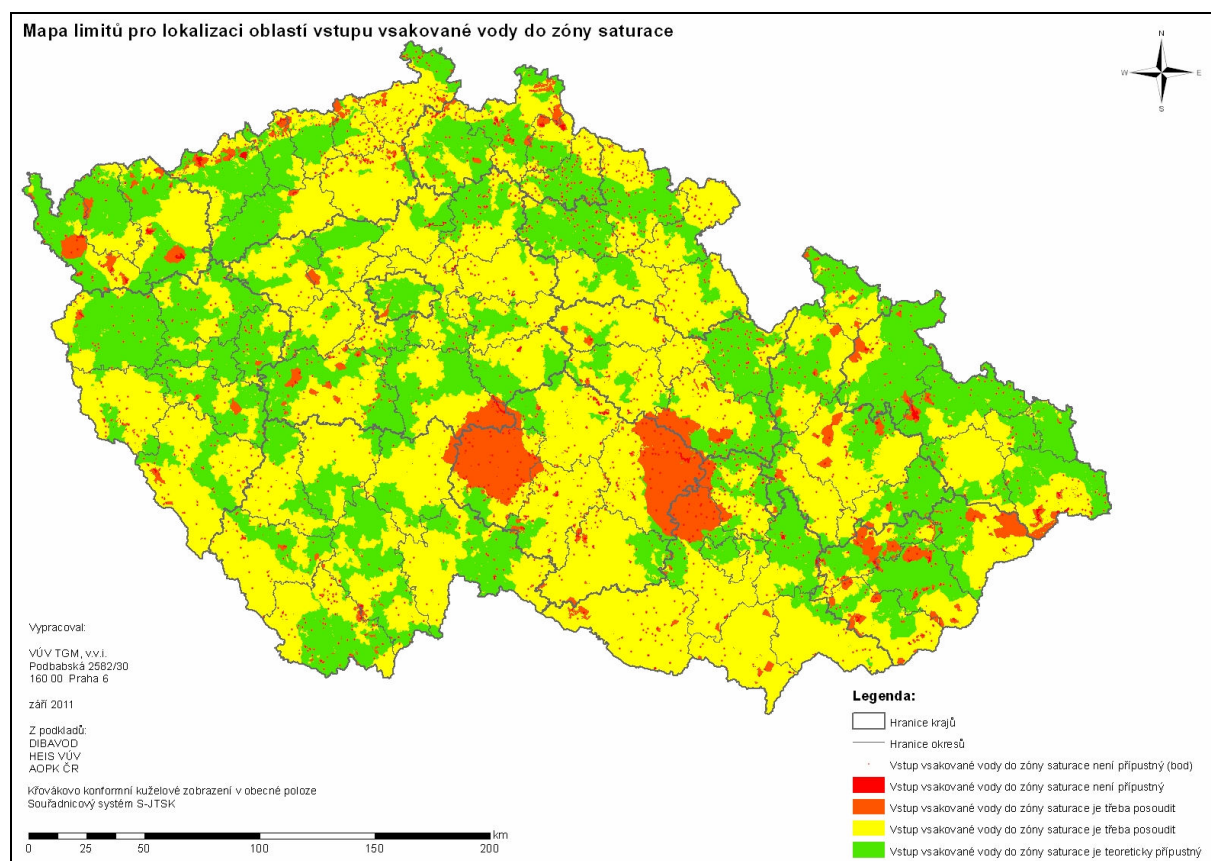
2.3 Mapa limitů pro lokalizaci oblastí vstupu vsakované vody do zóny saturace

Druhá mapa souvisí s lokalizací oblastí, ve kterých dle výsledků konceptuálního modelu dochází ke vstupu vsakované vody do vody podzemní, a na základě barevného klíče (princip semaforu) vymezuje následující oblasti:

- vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace je v posuzované lokalitě teoreticky přípustný (zelená),
- v místě vstupu vsakované vody do zóny saturace se vyskytují limitující okolnosti, které je nutné individuálně posoudit (žlutá a oranžová), a
- vstup vsakované vody do zóny saturace v posuzované lokalitě není přípustný (červená).

Náhled mapy vhodnosti lokalizace oblastí vstupu vsakované odpadní vody do zóny saturace ukazuje obrázek 2.

Obr. 2 Mapa limitů pro lokalizaci oblastí vstupu vsakované vody do zóny saturace v měřítku 1 : 1 250 000



Přehled limitů lokalizace oblastí vstupu vsakované odpadní vody do zóny saturace, pro které byly získány mapové podklady a které byly použity v GISových analýzách při tvorbě odborné mapové vrstvy, je uveden v tabulce 3 v Příloze 4.

Přehled zdrojů (poskytovatelů) a názvů jednotlivých vrstev použitých mapových podkladů je uveden v tabulce 4 v Příloze 5.

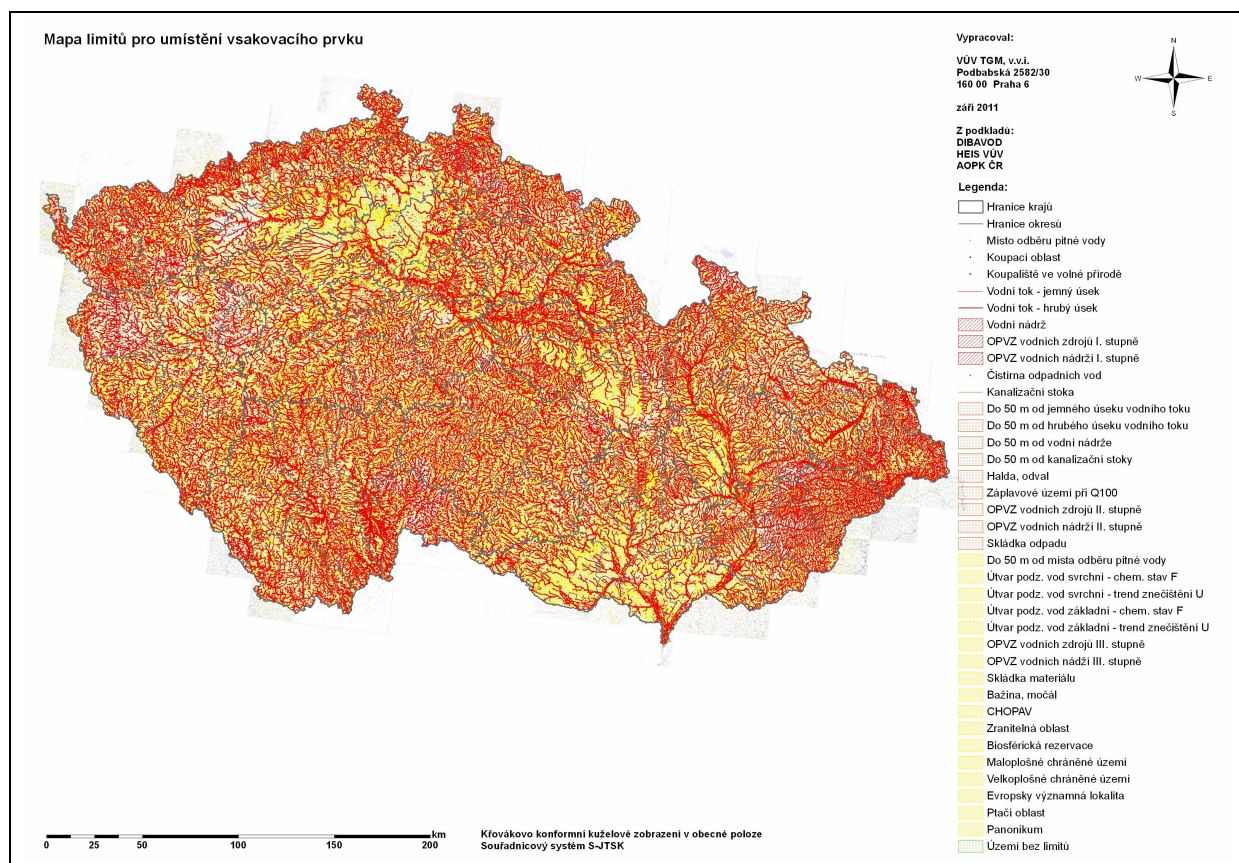
Náhled obsahu mapy ukazuje obrázek 7 v Příloze 6.

2.4 Pracovní mapy limitů

Pro obě mapy jsou zpracovány pracovní mapy se zobrazením v měřítku 1 : 750 000, jako podklad je použita rastrová vrstva Základní vodohospodářské mapy (ZVM 50) a zobrazení jednotlivých kategorií limitů je transparentní.

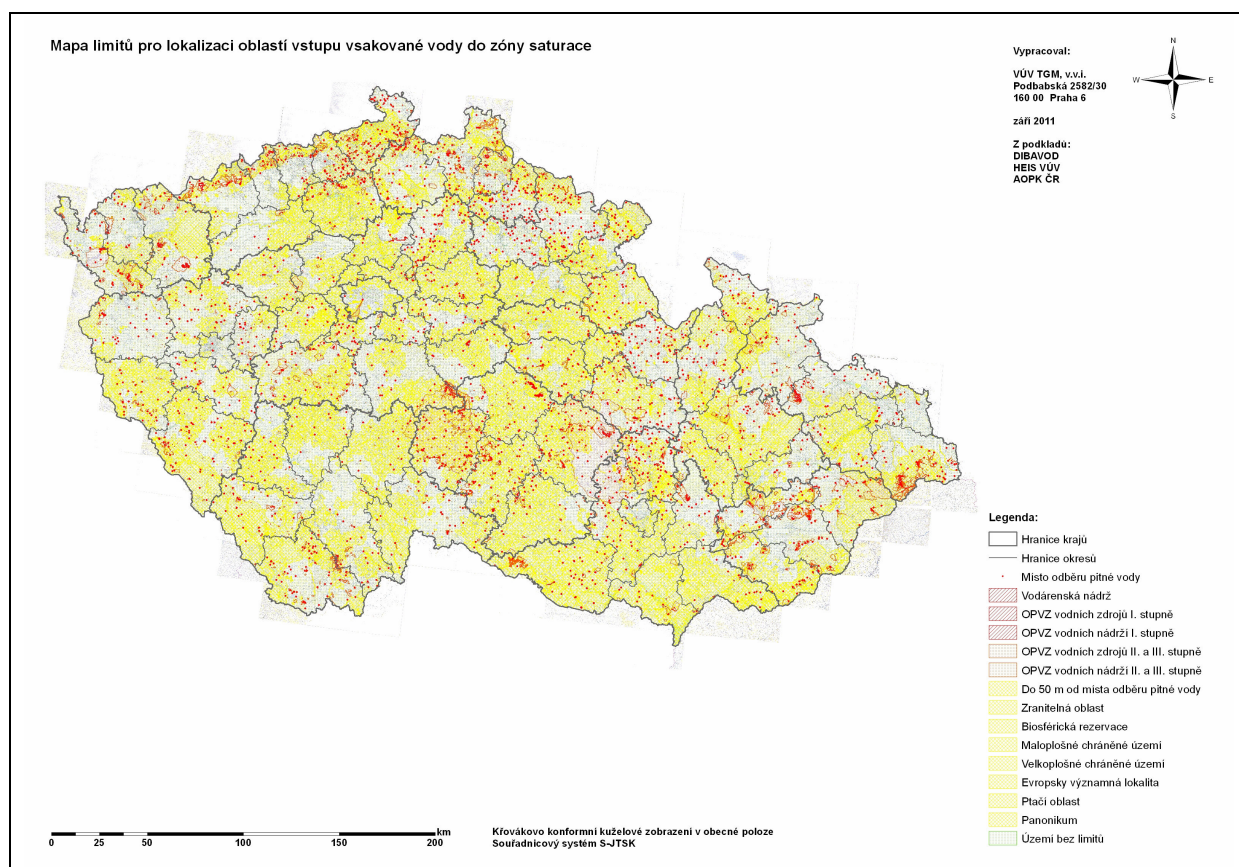
Náhled obsahu pracovní mapy, kategorizující území ČR podle vhodnosti umístění vsakovacího prvku, ukazuje obrázek 3.

Obr. 3 Pracovní mapa limitů umístění vsakovacího prvku v měřítku 1 : 750 000



Náhled obsahu pracovní mapy, kategorizující území ČR podle vhodnosti lokalizace oblastí vstupu vsakované odpadní vody do zóny saturace, ukazuje obrázek 4.

Obr. 4 Pracovní mapa limitů pro lokalizaci oblastí vstupu vsakované vody do zóny saturace v měřítku 1 : 750 000

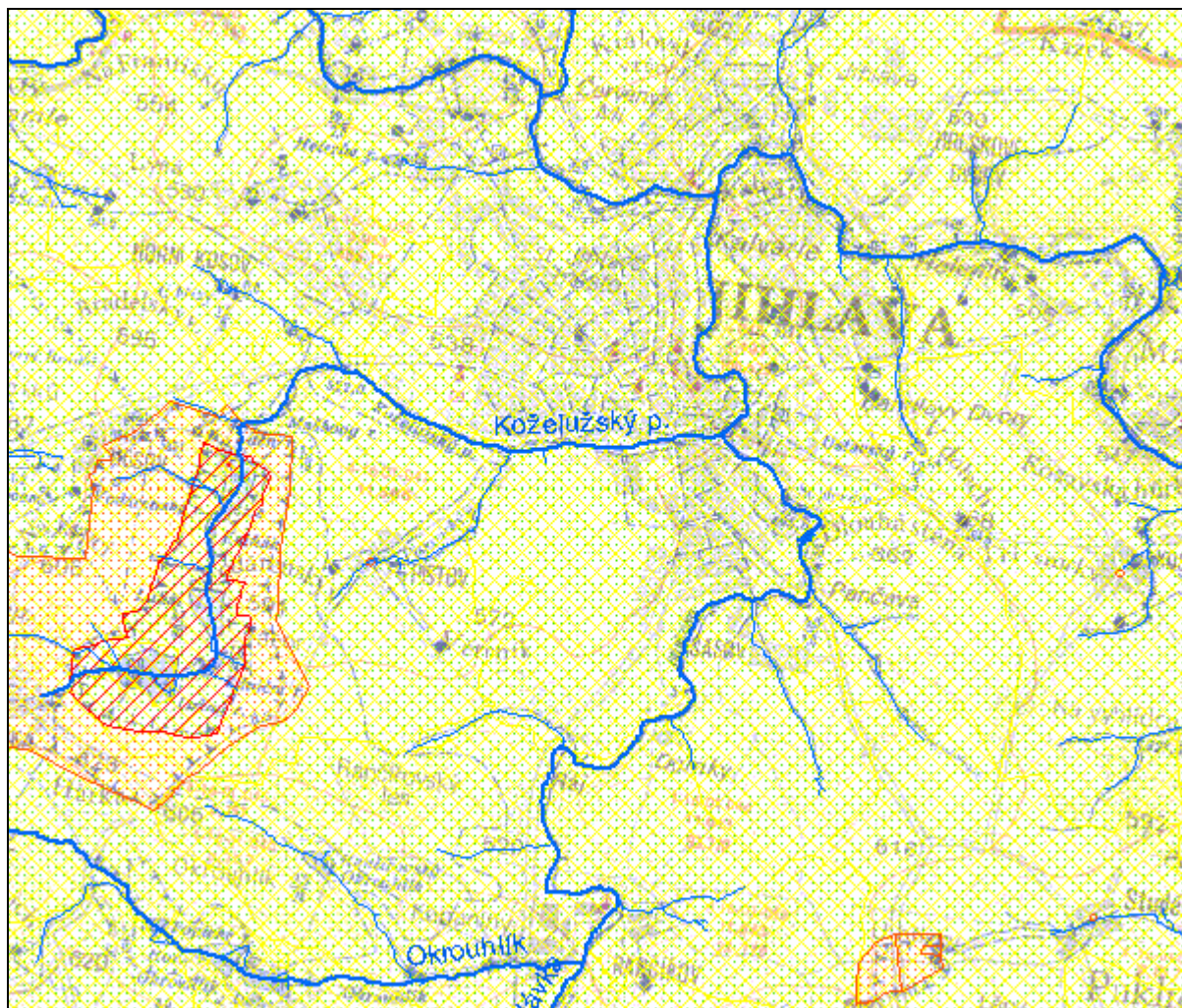


2.5 Interaktivní mapy

Obě pracovní mapy jsou rovněž zpracovány jako interaktivní mapy v měřítku 1 : 50 000 a umístěny na internetové adrese <http://heis.vuv.cz/projekty/mapyvsakovaniodpadnichvod>.

Ukázku detailu mapového zobrazení části interaktivní mapy v měřítku 1 : 50 000 zobrazuje obrázek 5. Pro snadnější orientaci budou k dispozici i vrstvy Vodní toky – hrubé úseky a Vodní toky – jemné úseky.

Obr.5 Detail mapového zobrazení části dílčí mapy v měřítku 1 : 50 000



Principy použití grafických prvků jsou v případě pracovních map totožné s principy popsanými v kapitole 2.1.

Při interaktivním prohlížení lze zapínat (zobrazovat) nebo vypínat jednotlivé vrstvy, nebo také celé skupiny vrstev. Rozdělení vrstev se řídí barevným roztríděním podle závažnosti limitů (červená – oranžová – žlutá – zelená).

Zároveň je možné zjišťovat, jaké konkrétní limity se vyskytují na posuzované lokalitě. Pro zjištění výskytu zvolených limitů na posuzované lokalitě je třeba vybrat příslušnou vrstvu,

případně vrstvy nebo celé skupiny vrstev (pomocí klávesy CTRL), kliknout na ikonu  a následně kliknout na konkrétní místo v mapě. V novém okně se zobrazí seznam vybraných vrstev, přičemž po kliknutí na název vrstvy se zobrazí údaj Ano/Ne.

Seznam použitých zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
CZ NACE	Klasifikace ekonomických činností
č.	číslo
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DIBAVOD	Digitální báze vodohospodářských dat
HEIS ČR	Hydroekologický informační systém ČR
HEIS VUV	Hydroekologický informační systém VÚV
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
ISVS	Informační systém veřejné správy
JISŽP	Jednotný informační systém životního prostředí
OPVZ	Ochranné pásmo vodního zdroje
PHO	Pásmo hygienické ochrany vodního zdroje
Sb.	Sbírka zákonů České republiky
v.v.i.	veřejná výzkumná instituce
VÚV TGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
ZABAGED	Základní báze geografických dat České republiky
ZVM 50	Základní vodohospodářská mapa v měřítku 1 :50 000

Výběr z použité literatury a podkladů

Poláková, K., Eckhardt, P. Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí stanovující povinnou osnovu vyjádření osoby s odbornou způsobilostí k vypouštění odpadních vod do vod podzemních podle § 15a odst. 2 písm. g) a § 38 odst. 7 vodního zákona. 2010, Ministerstvo životního prostředí, 26.5.2011.

<http://voda.gov.cz>

<http://heis.vuv.cz/>

<http://www.dibavod.cz/>

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 137/1999 Sb., kterou se stanoví seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů

Vyhláška č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci

Vyhláška č. 292/2002 Sb., o oblastech povodí, ve znění vyhlášky č. 390/2004 Sb.

Vyhláška č. 391/2004 Sb., o rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy

Vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod

Přílohy:

Příloha 1: Limity pro umístění vsakovacího prvku – barevná kategorizace

Tab. 1 Přehled použitých limitů pro umístění vsakovacího prvku a jejich barevná kategorizace

Č. Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
1	Vodní nádrže	B.5.3. Hydrologické poměry	plocha	červená	umístění vsakovacího prvku je vyloučeno
2	Vodní toky	B.5.3. Hydrologické poměry	linie	červená	umístění vsakovacího prvku je vyloučeno
3	Vodní toky	B.5.3. Hydrologické poměry	linie	červená	umístění vsakovacího prvku je vyloučeno
4	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	plocha I. stupně ochrany (STUPENP = I.stupeň, PHO I)	červená	
5	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	bod	červená	
6	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	plocha I. stupně ochrany (STUPENP = I.stupeň, PHO I)	červená	
7	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	plocha I. stupně ochrany (STUP OPVZ = I.stupeň, PHO1)	červená	
8	Koupací vody	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	bod	červená	umístění vsakovacího prvku je vyloučeno
9	Koupaliště ve volné přírodě	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	bod	červená	umístění vsakovacího prvku je vyloučeno

Č.	Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
		vod	koupání			
10	Lososové a kaprové vody	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Povrchové vody trvale vhodné pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů	linie	červená	umístění vsakovacího prvku je vyloučeno
11	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Místa odběrů povrchových vod pro pitné účely, CZ NACE = 360000	bod	červená	umístění vsakovacího prvku je vyloučeno
12	Vodní nádrže	B.5.3. Hydrologické poměry	Dotčené vodní nádrže	plocha do vzdálenosti 50 metrů od plochy nádrže (buffer 50 m)	oranžová	možné vypouštění do povrchové vody
13	Vodní toky	B.5.3. Hydrologické poměry	Dotčené vodní toky - jemné úseky	plocha do vzdálenosti 50 metrů od linie toku (buffer 50 m)	oranžová	možnost vypouštění do povrchové vody za předpokladu, že jde o stálý vodní tok
14	Vodní toky	B.5.3. Hydrologické poměry	Dotčené vodní toky - hrubé úseky	plocha do vzdálenosti 50 metrů od linie toku (buffer 50 m)	oranžová	možnost vypouštění do povrchové vody za předpokladu, že jde o stálý vodní tok
15	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	OPVZ II. stupně vodních zdrojů podzemních vod	plocha II. stupně ochrany (STUPENP = II.a stupeň, II.b stupeň, II.stupeň, II.stupeň vnitřní, II.stupeň-vnitřní, II.stupeň-vnější, PHO II a, PHO II b, nerozlišený stupeň)	oranžová	

Č.	Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
16	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ II. stupně vodních zdrojů povrchových vod	plocha II. stupně ochrany (STUPENP = II.a stupeň, II.b stupeň, II.stupeň, II.stupeň vnitřní, II.stupeň-vnější, II.stupeň-vnější, PHO II a, PHO II b, nerozlišený stupeň)	oranžová	
17	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ II. stupně vodních nádrží	plocha II. stupně ochrany (STUP OPVZ = II.stupeň, PHO2a, PHO2b)	oranžová	
18	Záplavová území	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Záplavové území (100-letá voda)	plocha	oranžová	
19	Kanalizační stoky	D.4. Ostatní okolnosti	Kanalizační stoky	linie a plocha do vzdálenosti 50 metrů od linie stoky (linie + buffer 50 m)	oranžová	možnost připojení na kanalizační síť
20	Čistírný odpadních vod	D.4. Ostatní okolnosti	Čistírný odpadních vod	bod	oranžová	
21	Skládky	D.4. Ostatní okolnosti	Skládka odpadu	plocha skládky odpadu (PODTYPSTAV = O)	oranžová	
22	Halda, odval	D.4. Ostatní okolnosti	Halda, odval	plocha	oranžová	
23	Vodní útvary podzemních vod - svrchní vrstvy	B.5.2. Hydrogeologické poměry	Útvar podzemních vod svrchní (XXXXX)	plocha vodního útvaru - chemický stav = nedosažení dobrého stavu (STUZ_CHE = F)	žlutá	

Č.	Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
24	Vodní útvary podzemních vod - svrchní vrstvy	B.5.2. Hydrogeologické poměry	Útvar podzemních vod svrchní (XXXXX)	plocha vodního útvaru - trend znečištění = významný trvale vzestupný (TREND = U)	žlutá	
25	Vodní útvary podzemních vod - základní vrstvy	B.5.2. Hydrogeologické poměry	Útvar podzemních vod základní (XXXXX)	plocha vodního útvaru - chemický stav = nedosažení dobrého stavu (STUZ_CHE = F)	žlutá	
26	Vodní útvary podzemních vod - základní vrstvy	B.5.2. Hydrogeologické poměry	Útvar podzemních vod základní (XXXXX)	plocha vodního útvaru - trend znečištění = významný trvale vzestupný (TREND = U)	žlutá	
27	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	OPVZ III. stupně vodních zdrojů podzemních vod	plocha III. stupně ochrany (STUPENP = III.stupeň, PHO III)	žlutá	
28	CHOPAV podzemních	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	CHOPAV podzemních	plocha	žlutá	
29	Zranitelné oblasti (podzemní vody)	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	Zranitelné oblasti povrchové - zdroje pitné vody (NO ₃ kolem 50 mg/l a více) nebo vody ohrožené zemědělskými zdroji	oblast je zranitelná (EX ZRANO = 1)	žlutá	posoudit vzhledem k NO ₃
30	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	Místa odběrů podzemních vod pro pitné účely, CZ NACE = 360000	plocha do vzdálenosti 50 metrů od místa odběru (buffer 50 m)	žlutá	
31	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ III. stupně vodních zdrojů povrchových vod	plocha III. stupně ochrany (STUPENP = III.stupeň, PHO III)	žlutá	

Č.	Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
32	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ III. stupně vodních nádrží	plocha III. stupně ochrany (STUP OPVZ = PHO3)	žlutá	
33	CHOPAV povrchových	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	CHOPAV povrchových	plocha	žlutá	
34	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Místa odběrů povrchových vod pro pitné účely, CZ NACE = 360000	plocha do vzdálenosti 50 metrů od místa odběru (buffer 50 m)	žlutá	
35	Biosferické rezervace	D.3. Ochrana přírody a krajiny	Biosferické rezervace	plocha	žlutá	
36	Maloplošná chráněná území	D.3. Ochrana přírody a krajiny	Maloplošná chráněná území	plocha	žlutá	NPR, PR, NPP, PP
37	Velkoplošná chráněná území	D.3. Ochrana přírody a krajiny	Velkoplošná chráněná území	plocha	žlutá	NP a CHKO
38	NATURA 2000 - Evropsky významné lokality	D.3. Ochrana přírody a krajiny	NATURA 2000 - Evropsky významné lokality	plocha	žlutá	
39	NATURA 2000 - Panonikum	D.3. Ochrana přírody a krajiny	NATURA 2000 - Panonikum	plocha	žlutá	
40	NATURA 2000 - Ptačí oblasti	D.3. Ochrana přírody a krajiny	NATURA 2000 - Ptačí oblasti	plocha	žlutá	
41	Skládky	D.4. Ostatní okolnosti	Skládka materiálu	plocha skládky materiálu (PODTYPSTAV = M)	žlutá	
42	Bažina, močál	D.4. Ostatní okolnosti	Bažina, močál	plocha	žlutá	

Příloha 2: Limity pro umístění vsakovacího prvku – zdroje dat

Tab. 2 Přehled mapových vrstev limitů pro umístění vsakovacího prvku a jejich zdrojů

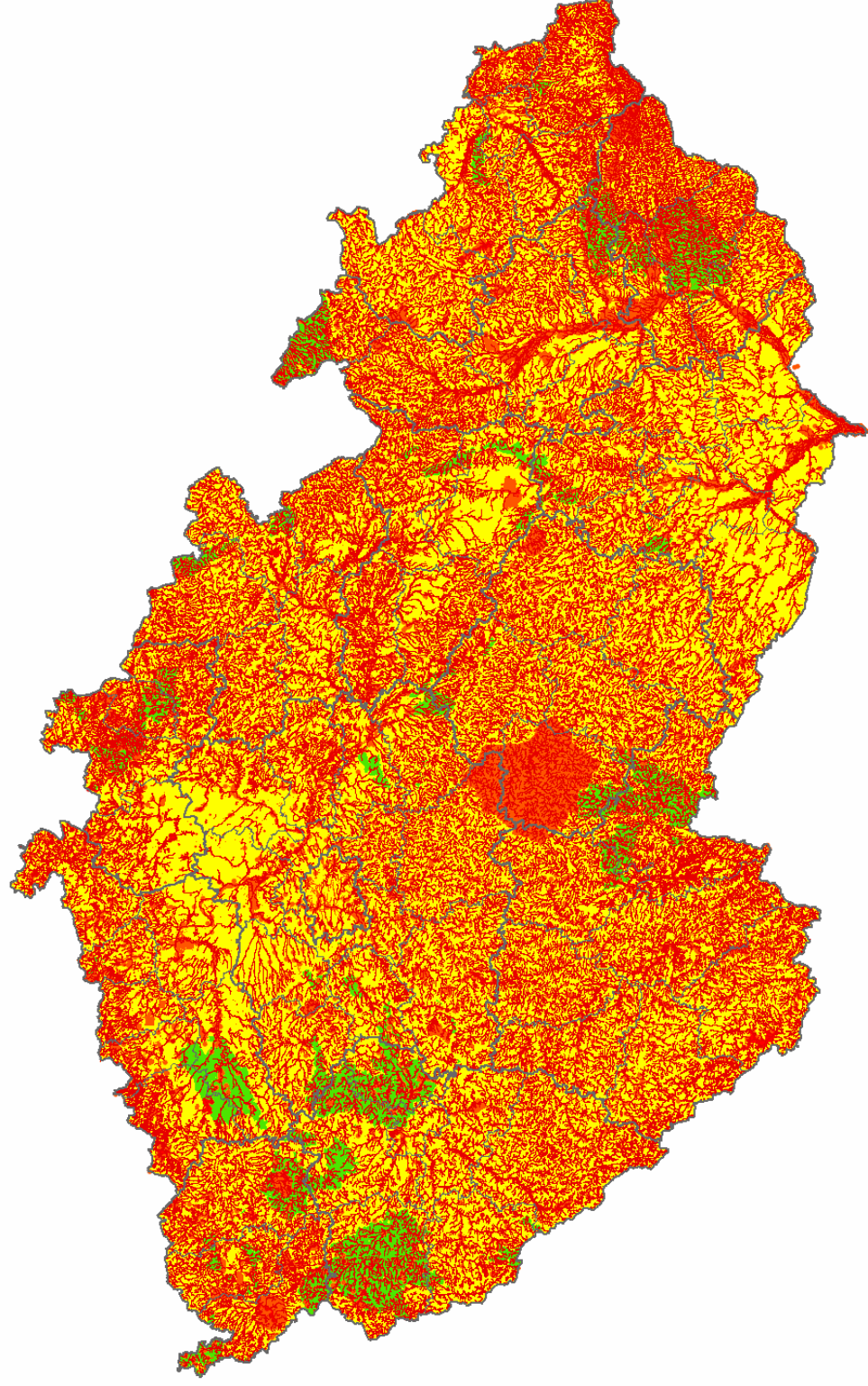
Č.	Vrstva	Datová sada	Zdroj
1	Vodní nádrže	GIS_ADMIN.A05_VodniNadrze	DIBAVOD
2	Vodní toky	GIS_ADMIN.A02_VodniTok_JU	DIBAVOD
3	Vodní toky	GIS_ADMIN.A02_VodniTok_HU	DIBAVOD
4	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
5	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
6	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
7	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	ochranna_pasma_vodnich_nadrzi	DIBAVOD
8	Koupací vody	GIS_ADMIN.C02_Koupaci_oblasti	DIBAVOD
9	Koupaliště ve volné přírodě	GIS_ADMIN.C03_KoupalisteVeVolPrirode	DIBAVOD
10	Lososové a kaprové vody	GIS_ADMIN.B02_LososKaprVody	DIBAVOD
11	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
12	Vodní nádrže	GIS_ADMIN.A05_VodniNadrze	DIBAVOD
13	Vodní toky	GIS_ADMIN.A02_VodniTok_JU	DIBAVOD
14	Vodní toky	GIS_ADMIN.A02_VodniTok_HU	DIBAVOD
15	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
16	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
17	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	ochranna_pasma_vodnich_nadrzi	DIBAVOD
18	Záplavová území	GIS_ADMIN.D03_ZaplUzemi100Vody	DIBAVOD

Č.	Vrstva	Datová sada	Zdroj
19	Kanalizační stoky	GIS_ADMIN.G02_Zvm_KanalizacniStoky	DIBAVOD
20	Čistírny odpadních vod	GIS_ADMIN.G06_Zvm_CistirnyOdpVod	DIBAVOD
21	Skládky	GIS_ADMIN.Skladka	DIBAVOD / ZABAGED®
22	Halda, odval	GIS_ADMIN.HaldaOdval	DIBAVOD / ZABAGED®
23	Vodní útvary podzemních vod - svrchní vrstvy	E_ISVS\$UPZVSTAV_SV	ISVS - VODA (HEIS VUV)
24	Vodní útvary podzemních vod - svrchní vrstvy	E_ISVS\$UPZVSTAV_SV	ISVS - VODA (HEIS VUV)
25	Vodní útvary podzemních vod - základní vrstvy	E_ISVS\$UPZVSTAV_ZA	ISVS - VODA (HEIS VUV)
26	Vodní útvary podzemních vod - základní vrstvy	E_ISVS\$UPZVSTAV_ZA	ISVS - VODA (HEIS VUV)
27	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
28	CHOPAV podzemních	GIS_ADMIN.C09_CHOPAV	DIBAVOD
29	Zranitelné oblasti (podzemní vody)	zranobl	HEIS VUV
30	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
31	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
32	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	ochranna_pasma_vodnich_nadizi	DIBAVOD
33	CHOPAV povrchových	GIS_ADMIN.C09_CHOPAV	DIBAVOD
34	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
35	Biosferické rezervace	BIO_RZ_20100616	AOPK ČR
36	Maloplošná chráněná území	M_ZCHU_20110214_VYD	AOPK ČR
37	Velkoplošná chráněná území	V_ZCHU_20110819_VYD	AOPK ČR
38	NATURA 2000 - Evropsky významné lokality	EVL_20100615_VYD	AOPK ČR
39	NATURA 2000 - Panonikum	pan_ku	AOPK ČR
40	NATURA 2000 - Ptačí oblasti	PT_OBL_20100608_2_VYD	AOPK ČR

Č.	Vrstva	Datová sada	Zdroj
41	Skládky	GIS_ADMIN.Skladka	DIBAVOD / ZABAGED®
42	Bažina, močál	GIS_ADMIN.BazinaMocal	DIBAVOD / ZABAGED®

Příloha 3: Limity pro umístění vsakovacího prvku – náhled obsahu mapy

Obr. 6 Náhled obsahu Mapy limitů umístění vsakovacího prvku



Příloha 4: Limity pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace – barevná kategorizace

Tab. 3 Přehled mapových vrstev limitů pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace a jejich barevná kategorizace

Č.	Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
1	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	OPVZ I. stupně vodních zdrojů podzemních vod	plocha I. stupně ochrany (STUPENP = I.stupeň, PHO I)	červená	
2	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	Místa odběrů podzemních vod pro pitné účely, CZ NACE = 360000	bod	červená	
3	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ I. stupně vodních zdrojů povrchových vod	plocha I. stupně ochrany (STUPENP = I.stupeň, PHO I)	červená	
4	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ I. stupně vodních nádrží	plocha I. stupně ochrany (STUP OPVZ = I.stupeň, PHO1)	červená	
5	Vodárenské nádrže	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Vodárenské nádrže podle přílohy k vyhlášce č. 137/1999 Sb.	plocha	červená	
6	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Místa odběrů povrchových vod pro pitné účely, CZ NACE = 360000	bod	červená	
7	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	OPVZ II. a III.stupně vodních zdrojů podzemních vod	plocha II. a III. stupně ochrany (STUPENP = II.a stupeň, II.b stupeň, II.stupeň, II.stupeň vnitřní, II.stupeň vnější,	oranžová	

Č.	Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
				II.stupeň-vnitřní, II.stupeň-vnější, PHO II a, PHO II b, III.stupeň, PHO III, nerozlišený stupeň)		
8	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ II. a III. stupně vodních zdrojů povrchových vod	plocha II. a III. stupně ochrany (STUPENP = II.a stupeň, II.b stupeň, II.stupeň, II.stupeň vnitřní, II.stupeň vnější, II.stupeň-vnitřní, II.stupeň-vnější, PHO II a, PHO II b, III.stupeň, PHO III, nerozlišený stupeň)	oranžová	
9	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	OPVZ II. a III. stupně vodních nádrží	plocha II. a III. stupně ochrany (STUP OPVZ = II.stupeň, PHO2a, PHO2b, PHO3)	oranžová	
10	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	D.1. Zdroje potenciálně dotčených podzemních vod	Místa odběrů podzemních vod pro pitné účely, CZ NACE = 360000	plocha do vzdálenosti 50 metrů od místa odběru (buffer 50 m)	žlutá	
11	Zranitelné oblasti (povrchové vody)	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Zranitelné oblasti povrchové - zdroje pitné vody (NO ₃ kolem 50 mg/l a více) nebo vody ohrožené zemědělskými zdroji	oblast je zranitelná (EX ZRANO = 1)	žlutá	posoudit vzhledem k NO ₃
12	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	D.2. Zdroje potenciálně dotčených povrchových vod	Místa odběrů povrchových vod pro pitné účely, CZ NACE =	plocha do vzdálenosti 50 metrů od místa odběru (buffer 50 m)	žlutá	

Č.	Vrstva	Bod HG posudku	Podrobnosti	Atribut	Barva	Poznámka
			360000			
13	Biosferické rezervace	D.3. Ochrana přírody a krajiny	Biosferické rezervace	plocha	žlutá	
14	Maloplošná chráněná území	D.3. Ochrana přírody a krajiny	Maloplošná chráněná území	plocha	žlutá	NPR, PR, NPP, PP
15	Velkoplošná chráněná území	D.3. Ochrana přírody a krajiny	Velkoplošná chráněná území	plocha	žlutá	NP a CHKO
16	NATURA 2000 - Evropsky významné lokality	D.3. Ochrana přírody a krajiny	NATURA 2000 - Evropsky významné lokality	plocha	žlutá	
17	NATURA 2000 - Panonikum	D.3. Ochrana přírody a krajiny	NATURA 2000 - Panonikum	plocha	žlutá	
18	NATURA 2000 - Ptačí oblasti	D.3. Ochrana přírody a krajiny	NATURA 2000 - Ptačí oblasti	plocha	žlutá	

Příloha 5: Limity pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace – zdroje dat

Tab. 4 Přehled mapových vrstev limitů pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace a jejích zdrojů

Č.	Vrstva	Datová sada	Zdroj
1	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
2	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
3	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
4	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	ochranna_pasma_vodnich_nadrzi	DIBAVOD
5	Vodárenské nádrže	Vodarenske_nadrze	HEIS VUV
6	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
7	OPVZ podzemních vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
8	OPVZ povrchových vod (vodní zdroje)	ochranna_pasma_vodnich_zdroju	DIBAVOD
9	OPVZ povrchových vod (vodní nádrže)	ochranna_pasma_vodnich_nadrzi	DIBAVOD
10	Odběry podzemní vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
11	Zranitelné oblasti (povrchové vody)	zranobi	HEIS VUV
12	Odběry povrchové vody a objekty využívané k odběru	pitna_point	HEIS VUV
13	Biosferické rezervace	BIO_RZ_20100616	AOPK ČR
14	Maloplošná chráněná území	M_ZCHU_20110214_VYD	AOPK ČR
15	Velkoplošná chráněná území	V_ZCHU_20110819_VYD	AOPK ČR
16	NATURA 2000 - Evropsky významné lokality	EVL_20100615_VYD	AOPK ČR
17	NATURA 2000 - Panonikum	pan_ku	AOPK ČR
18	NATURA 2000 - Ptačí oblasti	PT_OBL_20100608_2_VYD	AOPK ČR

Příloha 6: Limity pro vstup vsakované odpadní vody do zóny saturace – náhled obsahu mapy

Obr. 7 Náhled obsahu Mapy limitů pro lokalizaci oblastí vstupu vsakované vody do zóny saturace

